

Editorial

A indústria aeroespacial é a atividade industrial que envolve pesquisas, projetos, fabricação e operações de aviões, foguetes e outros veículos de transporte aéreos e espaciais.

A indústria aeroespacial abrange um campo muito extenso de atividades comerciais e militares. O campo comercial e militar é abordado em nosso artigo “O Brasil e o mundo Aeroespacial”, onde contamos um pouco da história de como surgiu essa ciência em nosso país e suas influências para com o mundo.

O Brasil possui apenas uma grande empresa integradora de aviões, a EMBRAER, que no artigo de “Pesquisa local” foi abordado com grandes detalhes e informações recentes de suas instalações em nosso estado Minas Gerais.

Essa edição foi produzida pelos alunos do 1º ano de informática:

Asaphe Jaffar, Alexander dos Santos Silva, André Augusto, Arthur Muniz, Daniel Ávila, Davi Guevara, Lucas Leite, Lucas Mateus, Marcelo Ramalho, Samuel Fernandes, Samuel Lopes.

Boa leitura!

Tecnologias e avanços aeroespaciais

Pesquisa Local

Centro de engenharia inaugurado em MG

Com a presença do governador de MG, Alberto Pinto Coelho, em 2012 a EMBRAER inaugurou o Centro de Tecnologia de Minas Gerais, localizado nas instalações do Centro de Inovação e Tecnologia do Serviço Nacional da Indústria em Belo Horizonte.

Depois das obras, a área do escritório e o número de postos de trabalho aumentaram muito. Dos mais de 150 profissionais empregados, estão engenheiros, técnicos e pessoal administrativo, sendo que os últimos 50 contratados ficaram quatro meses em treinamento e se juntaram ao grupo após a expansão.

A expansão da Embraer está dentro de um projeto que procura a concretização do Polo Aeronáutico brasileiro. A presença da empresa em Minas Gerais contribui para a criação e consolidação de uma indústria de base tecnológica de relevância para a economia do estado.

O Centro de Tecnologia de Minas Gerais (no Centro de Inovação e Tecnologia SENAI / FIEMG) deverá se transferir para o complexo do Centro de Tecnologia e Capacitação Aeroespacial, em Lagoa Santa.



O governador Alberto Pinto Coelho e Mario Lott, Gerente Geral do CETE-MG, visitam as novas instalações. FONTE: Defesanet.

Por: Lucas Leite e André Augusto.

Tecnologias e avanços aeroespaciais

Pesquisa Brasil e Mundo

O Brasil e o mundo aeroespacial

A indústria de tecnologias aeroespaciais começa no Brasil em agosto de 1969 com a criação da Embraer – Empresa Brasileira de Aeronáutica S.A.

A primeira missão foi produzir e colocar no comércio o avião Bandeirante. Logo depois, foi feito o pedido do Governo brasileiro para produzir o jato de treinamento e ataque ao solo EMB 326 Xavante.

Atualmente, a Embraer exporta aeronaves variadas e acaba de concluir mais um tópico importante para o país, trata-se do primeiro voo do avião cargueiro KC-390, o maior já produzida na América Latina. A AEB Agência Espacial Brasileira é uma autarquia* do ministério

de ciência, tecnologia e inovação responsável pelo programa espacial brasileiro.

A AEB sofreu grandes críticas em 2003, quando a explosão de um foguete gerou a morte de 21 técnicos.

O Brasil decolou com sucesso o seu primeiro foguete ao espaço em 23 de outubro de 2004, no Centro de Lançamento de Alcântara; foi um VSB-30 lançado na órbita da Terra. Esse lançamento foi a porta para vários outros bem sucedidos.



Avião Bandeirante. Fonte: Uol.com

*Autarquia:governo que tem poder absoluto sobre a nação; autocracia.

Por: Asaphe Jaffar.

Tecnologias e avanços aeroespaciais

História da Ciência **A primeira expedição para a Lua**

René Descartes disse:

"Não há nada tão longe de nós para ser além de nosso alcance ou tão escondido que nós".

Não existe frase melhor para definir de fato o que foi o projeto do Apollo 11, quando posou na Lua e Neil Armstrong disse a frase: "É um pequeno passo para um homem, um grande salto para humanidade." Essa frase ficou consagrada na história. As pessoas na época vibraram, tamanho fora o avanço da tecnologia, pois a Terra não seria apenas o único lugar do mundo onde o homem poderia explorar. Hoje já chegamos até Marte. Há quem acredite que tudo não passou de um filme dirigido pelo Stanley Kubrick, mas hoje sabemos que não é bem assim.

No dia 20 de julho de 1969, o homem chegou na lua, mais precisamente, Neil Armstrong e Edwin Aldrin. Armstrong era um tímido piloto, quase escorregou na escada da sua pequena nave e quase imprimiu sua mão antes de imprimir seus pés, assim como um astro de Hollywood que imprime sua mão na calçada da fama. O forno de micro-ondas, o velcro, o Sistema de Posicionamento Global (GPS), as lentes de contato e o laser são objetos e instrumentos que já se tornaram corriqueiros, mas que não existiriam hoje se não fossem as tecnologias desenvolvidas a partir de pesquisas espaciais, que foram intensificadas depois da grande águia Apollo 11.

Tecnologias e avanços aeroespaciais

Ciência e Sociedade

A astronomia e o homem no universo

É clara a mudança que os avanços tecnológicos causam na nossa sociedade, no modo em que vivemos e como realizamos atividades do cotidiano. Mas você sabia que a ciência, no caso a astronomia, influencia até no modo em que pensamos e agimos?

A astronomia estuda o universo sideral e os corpos celestes, como se movimentam e como se originaram, trouxe diversos avanços para a sociedade possibilitando, juntamente com outros campos da ciência, astronáutica e física, diversos eventos ligados à tecnologia e avanços aeroespaciais.

Nicolau Copérnico (1473- 1543) foi quem defendeu a teoria do heliocentrismo. Essa teoria diz que o sol é o centro do universo e a terra gira em torno dele, pois até então a sociedade cria na ideia que a terra era o centro do universo (geocentrismo), ideia defendida por vários filósofos e astrônomos da época como Aristóteles (384-326 A.C) e Ptolomeu (90-168 D.C.).

O Geocentrismo gerava a ideia de superioridade do homem no universo, já o heliocentrismo quebrou de vez essa ideia, levando a consciência do quão pequeno o homem é perto do cosmo, gerando dúvidas e questionamentos.

Por: Marcelo Ramalho.

Tecnologias e avanços aeroespaciais

Imagem Científica



Robô observador controlado remotamente. Fonte: NASA.

A NASA vem trabalhando no projeto (desde 2000) de um robô que é controlado remotamente e que tem como objetivo ajudar a observar o lado de fora da ISS (Internacional Space Station) ou Estação espacial Internacional.

Por: Samuel Fernandes e
Daniel Ávila.